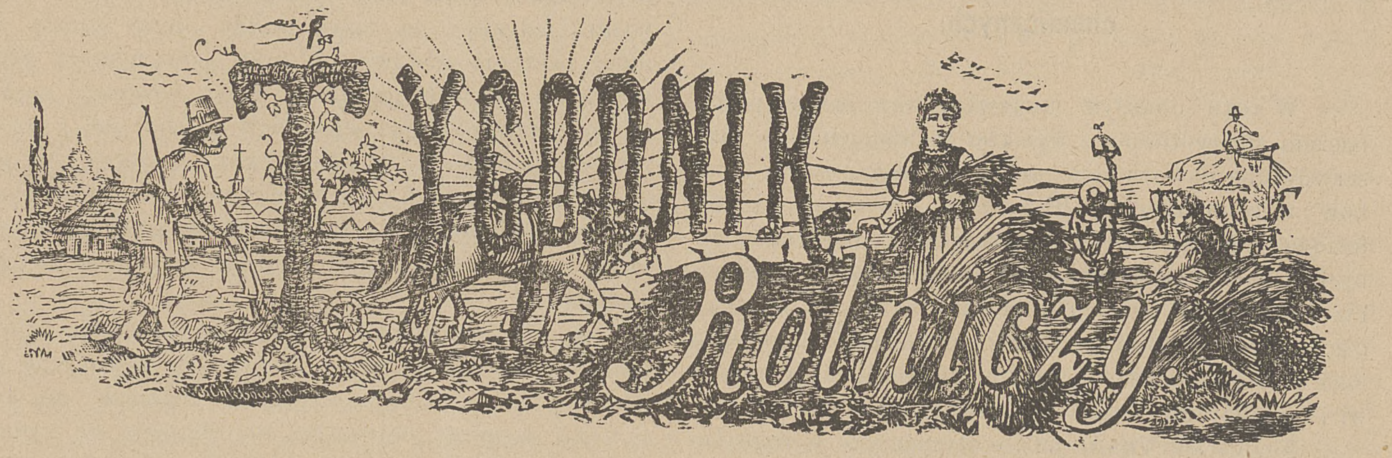
Nr. 33. Kraków, 19 Sierpnia 1893. Rok X.



Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austr. rocznie 6 złr. w. a., półr. 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niem. rocznie 12 marek, półr. 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półr. 3 ruble. Dla pp. Oficyalistów pryw. rocznie 4 złr. w. a. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Tow. okręg., prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w Sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik“, i ogłoszenia, przyjmuje Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Garbarskiej l. 7, artykuły zaś należy odsyłać do Redakcyi przy ulicy Garncarskiej l. 5.

SPRAWOZDANIE

z posiedzenia Towarzystwa roln. okręg. rzeszowskiego

z dnia 28 lipca r. b.

Zgromadzeniu przewodniczył prezes p. Stan. Jędrzejowicz, w obecności c. k. starosty radcy Namiestnictwa dra Fedorowicza i delegatów Komitetu centralnego pp. dra Ad. Fedorowicza i K. Dolińskiego, oraz zaproszonych gości.

Po treściwem zagajeniu posiedzenia przez Przewodniczącego, przyjęto protokół z ostatniego Zgromadzenia ogólnego bez zmiany.

Następnie p. St. Dąmbski przedłożył wyczerpujące sprawozdanie kasowe i stan majątku Towarzystwa za r. 1892. Przy sprawozdaniu z czynności Wydziału, Sekcyi rolnej, hodowlanej, ogrodniczej i z czynności Kółek rolniczych za rok ubiegły, na wniosek p. M. Jędrzejowicza uwolniono pp. referentów od odczytywania sprawozdań, ponieważ takowe są w „Roczniku“ ostatnim drukowane i członkom rozesłane.

Pan Dąmbski St. jako delegat wystawy krajowej, zdaje sprawę z dotychczasowej czynności około obesłania tej wystawy, ubolewając, że na rozesłane 400 odezw zaledwie kilka zgłoszeń wpłynęło. Wskutek tego powstała bardzo ożywiona dyskusya, po której uchwalono wyasygnować z funduszów Towarzystwa na przedwstępne wydatki 200 złr. i poruczono p. Dąmbskiemu, by z powodu krótkiego terminu zgłaszań bezzwłocznie porozumiał się z Komitetem wystawowym, zamówił tamże odpowiednią przestrzeń na stoły i ściany w pawilonie krytym, w celu zbiorowego wystawienia produktów rolnych i pochodzęcych z okręgu Towarzystwa rzeszowskiego *); następnie, by rozwinął jak najgorliwszą agitacyę wśród rolników większej posiadłości, nakłaniając ich do jak najliczniejszego uczestnictwa w wystawie krajowej.

Co do dostawy produktów dla wojska, uchwalono podjąć całoroczną dostawę żyta i owsa dla c. i k. armii w Rzeszowie stacyonowanej.

Do Wydziału w miejsce ustępującego p. Jana Pawlikowskiego wybrano p. Kazimierza Jędrzejowicza, zaś na przewodniczącego Sekcyi hodowlanej p. Aleksandra Dąmbskiego.

---

*) Dyrekcya Wystawy we Lwowie oświadczyła, iż zbiorowa wystawa płodów jednego okręgu może być umieszczoną tylko w osobnym, przez okręg ten wystawionym pawilonie.

(Przyp. Red. „Tyg. roln.“)

Konserwowanie obornika zapomocą środków chemicznych.

W roku ubiegłym umieszczaliśmy już w piśmie naszem sprawozdania z wyników rozmaitych prób konserwowania nawozu stajennego, czy to zapomocą środków mechanicznych i fizykalnych (tłoczenie, proszek torfowy, ziemia), czy też przy użyciu środków chemicznych. Obecnie poczuwamy się do obowiązku zapoznania czytelników naszych z pewną różnicą w zdaniach (szczególnie co do skuteczności gipsu superfosfatowego), jaka powstała między uczonymi niemieckimi, a mianowicie między dr. Voglem a dr. Immendorfem.

Niemieckie Towarzystwo wyznaczyło w roku zeszłym dosyć znaczną subwencyę na przeprowadzenie doświadczeń z konserwowaniem obornika środkami chemicznymi, powierzając główne kierownictwo niemi dr. Voglowi, specyaliście na tem polu. Zanim jednak wyniki owych prób ogłoszone zostały, ukazało się w „Journal für Landwirtschaft" z r. 1893 I i II sprawozdanie z podobnychże doświadczeń dra Immendorfera z Popelsdorfu następującej treści:

1. Własność gipsu przytrzymywania amoniaku, ulatniającego się z fermentujących substancyj azotowych, zwiększa się znacznie wobec dostatecznych ilości wolnego kwasu fosforowego i jednozasadowego fosforanu wapniowego (superfosfatu), zatem przez t. z. kwas fosforowy rozpuszczalny w wodzie.

2. Obecność trójzasadowego fosforanu wapniowego, dalej dwuzasadowego, t. z. precypitatu, nie wywiera żadnego wpływu na zdolność gipsu pochłaniania amoniaku.

3. Gips superfosfatowy traci cokolwiek na wartości przez użycie jako środek do konserwowania nawozu stajennego, ponieważ część pewna zawartego w nim kwasu fosforowego uwstecznia się, czyli innemi słowy kwas fosforowy łatwo rozpuszczalny zamienia się w trudniej rozpuszczalny. Strata ta jest jednakowoż nieznaczną w stosunku do korzyści, jakie się osiąga za pomocą gipsu superfosfatowego.

4. Tworzeniu się wolnego azotu można z łatwością zapobiedz przez zmniejszenie wentylacyi, a więc przez racyonalne pielęgnowanie obornika. Gips superfosfatowy zdaje się i w tym kierunku działać korzystnie, dzięki swej zawartości rozpuszczalnego kwasu fosforowego, który nawet przy energicznej wentylacyi chroni mierzwę bydlęcą od strat przez wywiězywanie się wolnego azotu.

5. Sole surowe stassfurckie potasowe działają, jak wiadomo, konserwująco na mierzwę od inwentarza w sposób następujący: Sole te usuwają wiele fermentacyi, która ma wskutek tego przebieg wolniejszy; fermentacya amoniakalna nie zostaje usuniętą za pomocą tego środka, lecz następuje ona później, odbywa się wolniej i wytwarza mniejsze ilości amoniaku, aniżeli bez dodatku tych soli. Z dawniejszych badań autora wynika jednakże, że nawet obfite dawki kainitu nie mogą uchronić mierzwy od strat, powstających przez tworzenie się wolnego azotu. Prócz własności znakomitego konserwowania substancyi organicznej i wzbogacania obornika w związki potażu i magnezyi, nie posiada kainit żadnych innych zalet przy przechowywaniu nawozu stajennego. Nadto szkodzi on kopytom inwentarza, a zmieszany z nim obornik niektórym ziemiopłodom.

6. Bardzo dobrze skutkuje przymieszka kainitu do gipsu superfosfatowego. Substancya organiczna nie ponosi prawie żadnej straty, a ani amoniak, ani azot w stanie wolnego pierwiastku nie ulatniają się z obornika w ten sposób przechowywanego. Jeżeli zatem chce się użyć koniecznie soli potasowych, zwłaszcza kainitu lub karnalitu, do zachowania azotu w mierzwie, to należy dodać zawsze gipsu superfosfatowego, który zdaje się usuwać wpływ ujemny samych soli potasowych.

7. Dodatek węglanu wapna do fermentujących materyj organicznych azotowych, wywołuje prawie zawsze silną fermentacyę amoniakalną i wielkie straty wskutek ulatniania się amoniaku.

Wywody te dr. Immendorff'a spotkała ostra krytyka ze strony dr. Vogel'a. Badacz ten zarzuca Immendorffowi w „Landwirth. Presse" nr. 42, brak trafności jego wniosków głównie dlatego, ponieważ z jednej strony nie badał on prawie wcale całej skali tak ważnego procesu fermentacyi, spowodowanego rozwojem biologicznym bakteryi, z drugiej strony zaś pracował on przy swoich doświadczeniach w warunkach, które tak pod względem jakości, jak i ilości nie odpowiadają nic a nic praktyce. Sąd swój o powyższych badaniach streszcza Vogel w następujących zdaniach:

1. Ponieważ doświadczenia Immendorff'a zostały wykonane w okolicznościach nie zachodzących nigdy w praktyce, nie można z nich wyciągnąć żadnego wniosku dla praktyki.

2. Użycie zwykłych dawek gipsu superfosfatowego nie wystarczyłoby nigdy do przytrzymania amoniaku w leżącej mierzwie, gdyby gips przy tem nie odgrywał głównej roli.

3. Gips wzbogacony w kwas fosforowy, przeznaczony do konserwowania obornika, nie powinien zawierać nigdy więcej rozpuszczalnego kwasu fosforowego jak 5%, ponieważ w przeciwnym razie marnuje się tylko kwas fosforowy. Dawka gipsu superfosfatowego powinna wynosić po $^3/_4$ kg.; zastosowanie połowy tej ilości preparatu zawierającego podwójną ilość kwasu fosforowego, nie opłaca się, ponieważ w takim razie zamało gipsu przychodzi do działania.

4. Rolnicy powinni starać się o zastąpienie drogiego gipsu superfosfatowego tanimi środkami, uwzględniając przy konserwowaniu mierzwy bydlęcej zwłaszcza

środki mechaniczne, przynajmniej tak długo, póki obszerne doświadczenia, które wykonują się obecnie na kilku stacyach doświadczalnych i w wielu gospodarstwach, nie przyczynią się do wszechstronnego wyjaśnienia kwestyi powyższej. Środki mechaniczne, w pierwszym rzędzie mocne ubicie nawozu stajennego na odpowiedniem gnojowisku, odgrywają zdaje się, najgłówniejszą rolę, przy przechowywaniu mierzwy.

5. Do tanich środków konserwujących liczymy prócz kainitu, mianowicie gips, który działa niezmiernie skutecznie, jak to wykazały długoletnie badania jednej stacyi doświadczalnej. Jeżeli chce się użyć koniecznie gipsu mieszczącego w sobie kwas fosforowy, natenczas bierze się najlepiej gips precypitatowy lub mięszaninę z 5 części gipsu i 1 części zwyczajnego superfosfatu. Preparaty gipsu należy dawać zawsze w połączeniu z solami potasowemi, naturalnie z wyjątkiem w tym razie, jeżeli się ma do czynienia z ziemią obfitującą w potas

Zdanie swoje opiera dr. Vogel tak na długoletniem doświadczeniu własnem, jak oraz i na najświeższych badaniach, szczególnie prof. Heinricha w Rostoku, wyjątkowe zatem i bezwarunkowe polecanie gipsu superfosfatowego jako najlepszego środka do konserwowania obornika zostało zakwestyonowane i musimy oczekiwać na dalsze jeszcze w tym względzie doświadczenia i wyjaśnienia.

Gospodarskie znaczenie nawozu zielonego.

(Dokończenie.)

Jeżeli zatem na gruntach piaskowych, na których w pewnych razach nawozy zielone stać się mogą bardzo doniosłym środkiem ulepszenia urodzajności tej ziemi, nie powinno być polecane bezwarunkowe przyorywanie roślin pastewnych, to tem mniej usprawiedliwionem to być może na rolach lepszych, obfitujących w drobne cząstki ziemiste. Potrzeba wytworzenia w gruntach piaskowych pruchnicy zapomocą przyorywania zielonego łubinu, na gruntach lepszych staje się zbyteczną, gdyż uzyskujemy to poniekąd obfitą ściernią i pozostałemi korzeniami koniczyny czerwonej i lucerny, które to rośliny uprawiamy na podobnych gruntach, zwykle w znacznych rozmiarach. Do ziem takich stosuje się w większym jeszcze stopniu, co powiedzianem zostało o lepszych rolach piasczystych, t. j., że urodzajność gleby nie wzrasta równomiernie z powiększającą się w niej zawartością pruchnicy. Zresztą będziemy i tutaj starać się o ile możności o pomnożenie pruchnicy zapomocą ścierni i pozostałości korzeniowych międzyplonów lub poplonów, nie mamy jednak potrzeby posuwać się aż do poświęcenia roślin pastewnych na nawóz zielony.

Na wszystkich gruntach urodzajnych, na których bujny stan oziminy przeszkadza dobremu rozwojowi zasianych w niej na wiosnę roślin strączkowych, nadaje się szczególnie zasiewanie jako poplonu: grochu, wyki i białej gorczycy, byle w możliwie jaknajwcześniej zoranych ścierniskach. Jakkolwiek rośliny te należą także do motylkowatych, to jednak ze względu na ich wielką użyteczność jako paszy, nie należy doradzać przyorywania.

Czy jednak w pewnych wypadkach, np. przy oddalonych lub wysoko położonych polach i przy złych drogach, użycie nawozu zielonego na dobrych gruntach nie byłoby wskazanem? Jak długo rolnik używać musiał do zasilania ziemi jedynie nawozu stajennego, przyoranie roślin zielonych mogło w takich wypadkach stanowić bardzo ważną pomoc; dzisiaj jednak, gdy najdalsze i najwyżej położone pola, możemy, mimo złych dróg, bez znacznego podwyższenia kosztów dowozu, zasilać najrozmaitszemi składnikami w kształcie nawozów sztucznych, odpada konieczność używania w takich nawet wypadkach nawozu zielonego. Międzyplony byłyby i tutaj właściwe, lecz przy zbytniej odległości nie opłacałoby się używanie ich do skarmiania w stajni; co więc nie dałoby się ususzyć na piramidach czy sochach, możnaby wypaść owcami lub sprzedać na polu. Zwykle między włościanami znajdują się na taką paszę chętni nabywcy, nie obawiający się złych dróg i nieco pomnożonej roboty. Za uzyskane przez tę sprzedaż pieniądze można zakupić potrzebny nawóz, a często zostanie jeszcze pewien zysk w kieszeni. W ten sam sposób postąpić można ze wszystkiemi między- i poplonami także w gospodarstwie bezinwentarzowem, zatem z wyjątkiem łubinu, nawóz zielony nie jest i tutaj koniecznym. Jestto poniekąd rzeczą nieodpowiednią, zakopywać w ziemię choćby 1 klg. białka roślinnego, przydatnego do produkcyi mleka lub mięsa. Gospodarze mają względem ogółu obowiązek, podnosić, o ile możności produkcyę, by zaopatrywać dostatecznie potrzeby wzrastającej coraz bardziej ludności, dlatego nie należy żadnej, zdolnej do skarmienia bydłem paszy, marnować częściowo przez przyorywanie jako nawozu zielonego, lecz używać jej do wyprodukowania pożywienia ludzkiego. Gdzie paszę tę, z powodu niekorzystnego położenia pola lub dla braku bydła, nie możemy sami zużytkować, to jeżeli ceny są dosyć odpowiednie, sprzedajmy ją innym, którzy lepszy z niej użytek zrobić potrafią.

Należy jeszcze sprostować mniemanie, iż przyorywanie międzyplonów jest także dlatego stosowne, że w jesieni mamy często wielkie ilości paszy zielonej, przeto tamtej spotrzebować nie możemy. Wypadki takie zdarzają się szczególnie przy uprawie na większe rozmiary buraków cukrowych, po których pozostaje bardzo wiele liści. Lecz te i inne zbywające na razie przedmioty paszy, można zadołować i przechować na zimę lub nawet na przyszłe lato i tym sposobem, mimo straty

20% na wartości, zużytkujemy je zawsze bardzo pożytecznie.

Z wyniku dochodzeń naszych okazuje się, iż przez skarmienie roślin, czyli przez uzyskane wskutek tego produkty zwierzęce i nawóz stajenny, otrzymujemy daleko większy dochód czysty, aniżeli przez przyoranie tych roślin jako nawozu zielonego. Okazało się to niewątpliwem przy rachunku porównawczym rozmaitego zużycia seradelli, jako rośliny najwłaściwszej na gruntach piaskowych; na glebach zaś lepszych dowiodła próba, iż na przyoranym grochu i gorczycy nie osiągnięto lepszych plonów jęczmienia, aniżeli na rolach nie zasilonych nawozem zielonym, gdy natomiast przez skarmienie tych roślin otrzymanoby daleko lepsze wyniki pieniężne, nawet po odciągnięciu wartości azotu, znajdującego się w nawozie zielonym.

Z wyjątkiem zatem łubinu na gruntach lekkich, postęp rolnictwa nie da się uzyskać zapomocą nawozów zielonych; drogą do niego jest odpowiednie rozszerzanie uprawy roślin pastewnych, szczególnie nie dosyć dotychczas ocenianych międzypłodów i należyte ich użytkowanie zapomocą racyonalnie utrzymywanego bydła. Gdzie to jednak nie opłaca się dostatecznie, tam powinny tworzyć się stowarzyszenia hodowlane, spółki mleczarskie lub stowarzyszenia dla ułatwienia zakupna i zbytu, ażeby przez staranniejszy dobór zwierząt do chowu i odpowiednie celowi żywienie, ulepszyć hodowlę, a zapomocą uzyskanych wskutek tego wyższych cen za produkta zwierzęce, podnieść także i rentę. Tym sposobem zużytkujemy najnowsze zdobycze naukowe, dążące do podniesienia i stanienia produkcyi rolniczej, w każdym razie stać się to może nie przez nieracyonalne przyorywanie zdatnych na paszę roślin zielonych i usiłowanie dostarczenia roli bezpośrednio azotu wolnego, znajdującego się w powietrzu, co powoduje bardzo niedokładne wyzyskanie materyj dostarczanych bez kosztu przez atmosferę, lecz raczej przez to, że materye te zużytkujemy możliwie najkorzystniej, obracając powstałe z nich w roślinach związki azotowe i węglowe na wytwarzanie produktów zwierzęcych dla korzyści własnej i dla pożytku ogólnego.

Skoczek sześciorek (Jassus sexnotatus).

Owad ten, zwany także „Małą cykadą“, „Zwergcikade“, pojawiał się w niewielkiej liczbie przed laty kilku w Galicyi i Królestwie, lecz z powodu, iż nie wyrządził znacznych szkód, nie uważano go za zbyt groźnego. W roku ubiegłym wystąpił już w większej ilości w Kościelcu, w pow. Chrzanowskim, oraz na Sląsku i zniszczył dosyć znaczne przestrzenie jęczmienia, owsa i żyta. Nareszcie w r. bieżącym porobił jeszcze większe szkody tak w zachodniej Galicyi, jak szczególnie na Sląsku, a nawet w Poznańskiem i bardzo zaniepokoił rolników. Owad ten pojawia się jednocześnie w rozmaitym stopniu rozwoju swego, zatem tak uskrzydlony, jak i bez skrzydeł, skacze jednak bardzo daleko, wskutek czego i niszczenie jego jest trudniejsze. Występuje zwykle gromadnie, a zajmując pewien pas zboża, posuwa się coraz dalej, niszcząc rośliny w ten sposób, iż nakłuwa listki i wysysa z nich sok, wskutek czego usychają one i giną zupełnie. W braku zboża niszczy skoczek kukurudzę zieloną, kapustę i kartofle. Wszystkie, używane na razie środki tępienia, okazały się mało skutecznemi, a to przeważnie dlatego, iż n. p. przed walcowaniem, przyorywaniem lub posypywaniem wapnem, owad ten umyka szybko coraz dalej. Do najwłaściwszych środków tępienia tychże zaliczają obecnie przesuwanie nad zbożem płótna, rozpiętego na ramie i posmarowanego smołą, tak, jak to opisaliśmy przy innej sposobności, zważać tylko wypada, by koniec płótna, dotykający zboże, był wolny od smoły i nie powalał roślin. Po każdorazowem przejściu wzdłuż łanu, trzeba smarować płótno ponownie, gdyż owady skacząc, zalepiają je zupełnie.

Inny środek polega na łapaniu tych owadów gęstą siatką, rozpiętą na ramie kwadratowej, którą macha się nad zbożem na przemian w obie strony i powtarza tę czynność kilkakrotnie, szczególnie w południe i przed wieczorem.

Dosyć skutecznem miało się okazać także posypywanie wapnem sproszkowanem, które można rozrzucać odrazu szuflą z woza, ale w ten sposób, że się zaczyna po obu stronach na parę metrów od brzegu pasu, zajętego przez skoczki, wskutek czego zdążają one ku środkowi, a ztamtąd uciekać już muszą przez miejsca posypane wapnem, które im ma być szkodliwe.

Znaczne szkody, jakie skoczki wyrządziły w roku bieżącym na Sląsku pruskim, spowodowały prof. dra Frank'a z Berlina do dokładniejszego badania rozwoju tego, nie dosyć jeszcze znanego owadu, a otrzymane już dotąd wyniki mogą poniekąd przyczynić się do skuteczniejszego tępienia jego.

Hodując skoczki, przekonał się dr. Frank, iż składają one już obecnie jaja, z których wykluwające się młode owady są tak drobne, iż bez szkieł zaledwie dostrzedz je można. Daje to dowód słuszności dotychczasowego mniemania, iż skoczki wydają w lecie drugą generacyę, która umieszcza się potem na zbożach ozimych, by rozpocząć na wiosnę nowe zniszczenie. Jaja te składają muszki na nieuschłych jeszcze listkach zajętego przez siebie zboża jarego.

Chodzi więc obecnie o zabezpieczenie od tego owadu następnych zasiewów ozimych. Stać się to może jedynie przez wczesne przyoranie zajętego przez skoczki zboża jarego, które i tak uważać należy za stracone.

Tym sposobem można zniszczyć nietylko stare owady, ale co ważniejsze, wszystkie ich zarodki.

Łapanie siatkami, skrapianie kamfiną zmieszaną z mlekiem i t. p. środki uważa autor za niedostateczne, choćby nawet dały się wykonać na większych obszarach.

Przeciągania płótnami smolonemi należy próbować nawet przed przyoraniem, gdyż jest obawa, że owady te zdołają umknąć przed pługiem. Połączenie zatem tych dwóch środków uważa dr. Frank na razie jako najskuteczniejsze.

ROZMAITOŚCI.

Instruktor mleczarstwa dla Galicyi ma zaszczyt zawiadomić, że **nie będzie** w Krakowie w **trzeci wtorek** miesiąca **15 sierpnia**, a to z przyczyny święta uroczystego. Natomiast we wrześniu odbędzie się w **Muzeum techniczno-przemysłowem kurs mleczarstwa jednotygodniowy.** Zacznie się on w poniedziałek **18 września** o **godz. 9 rano**, a skończy w sobotę 23-go, popołudniu. W tym czasie codziennie odbywać się będą duże konferencye godzinne, jakoteż i codziennie będzie w ruchu mleczarnia z aparatami takiemi, jakie są dla naszych stosunków najodpowiedniejsze. Wstęp wolny.

Niszczenie myszy zapomocą bacillusa tyfoidalnego. Notując wszelkie ogłaszane w tym przedmiocie sprawozdania, dołączamy zajmujące szczegóły, które podaje zarząd baraków wojskowych w Zeithain w Saksonii. Władze wojskowe, dowiedziawszy się o pomyślnych skutkach metody profesora Löfflera, nie wahały się przedsięwziąć próby na swoją rękę. Najstosowniejszem do tego polem okazały się baraki w Zeithaim, niepokojone od lat dawnych rojami myszy, których żadne środki wytępić nie były w stanie. Uzyskawszy zapomocą hygieniczno-chemicznego laboratorium lazaretu garnizonowego w Dreznie, płyn, zawierający w sobie bacille tyfoidalne myszy, namoczono w nim pokrajany w kostki czerstwy chleb biały i porozrzucano go po stajniach i mieszkaniach w ilości 6—30 kawałeczków. Jako dowód, że trucizna w rzeczywistości zjedzoną została przez myszy, służyć może okoliczność, że chleb zatruty zniknął w przeciągu 2 dni ze wszystkich zamkniętych pod tę porę mieszkań i stajen.

W parę tygodni po przeprowadzeniu tej próby, przekonano się, że myszy wyniesły się całkiem ze wszystkich ubikacyj barakowych, a obecnie, to jest w pół roku później, stwierdzono powtórnie, że nigdzie nawet śladu po nich spotkać nie było można.

Wynik zatem tej próby wypadł tak świetnie, że zasłużył na podanie go do publicznej wiadomości. Doszczętne jednak zniszczenie tej plagi może wtedy nastąpić tylko, gdy środek ten zastosowanym będzie w całej okolicy jednocześnie i z planem z góry obmyślanym. Towarzystwa rolnicze powinnyby zająć się tem gorliwie, a nagrodą za niewielkie stosunkowo koszta byłoby uśmierzenie klęski, wyrządzającej tak znaczne szkody rolnictwu.

Towarzystwa rolnicze obwodowe w Saksonii zostały upoważnione przez ministerstwo wojny do używania środka tego bezpłatnie, w dowolnej ilości.

W okolicach, graniczących z Erfurtem, pojawiła się w jesieni r. 1892 ogromna ilość myszy polnych, których następna zima nie wygubiła wcale pomimo silnych i długotrwających mrozow. Naczelnik obwodu zarządził wskutek tego użycie z początkiem marca bacilli tyfusowych, działanie ich jednak okazało się albo bardzo małem albo żadnem. Wtedy zaczęto używać w miesiącu marcu i kwietniu zatrutej strychniną pszenicy (płacąc po 25 mrk. cetnar) i zatrutego nią owsa (którego cetnar płacono po 32 mrk.). Ziarno zatrute sypano do nor mysich gołą ręką lub zapomocą stosownie do tego celu zrobionego narzędzia, którego cena wynosiła 2 marki. Skutek czynności tej był tak pomyślny, że pomimo stanu powietrza nader przyjaznego mnożeniu się myszy, po powtórnem użyciu tego środka ani jedna z nich nie pojawiła się w polu.

Widocznem jest zatem, że wczesne użycie strychniny zapobiega skutecznie szerzeniu się w polu tej klęski.

Tuczenie gęsi. W pewnym majątku, przed kilku laty chowano dużo gęsi. Właściciel spostrzegłszy, że im wiele dawano owsa w jesieni, gniewał się i zakazał, mówiąc: „kiedy gęsi w lecie jedzą trawę, to im teraz dać siana!“ Śmieszne to naówczas polecenie, dziś wchodzi w praktykę. W „Landw. Presse“ poleca praktyczny rolnik dodawać gęsiom z pastwiska wziętym na tucz, siana do buraków i owsa i zapewnia, że przy jednoczesnem tuczeniu gęsi z dodatkiem siana i bez dodatku, gęsi przy sianie nabiorą w równym czasie o 20 procent większej wagi. Siano powinno być słodkie i miękkie, jakie cielętom bywa dawane, także czerwoną koniczynę lub suszoną koniczynę można zadawać. Do siana dodać zawsze należy dodatek wody, która stać powinna obok w naczyniu. Kto się przypatrzy baczniej, ten zauważy, że gęś uskubnie siana, umoczy je dzióbem w wodzie, a potem połyka popijając wodą. W okolicach, gdzie tuczą gęsi na wodzie, dodaje się im siana w pływających naczyniach. Skutki takiego sposobu ze sianem mają być te, że żołądek gęsi się przeczyszcza, kiszki się rozszerzają i usposobione są tym sposobem do przyjmowania większych ilości pożywnej paszy, zwłaszcza, że czynność trawienia tym sposobem od siana się powiększa, a krew i tłuszcz tworzące substancye, z paszy się wydzielając, powodują szybsze tuczenie się gęsi. Ów rolnik, który ten sposób podaje, zaręcza, że kto raz spróbował, a przeprowadził ten sposób tuczu racyonalnie, nigdy już go nie zaniecha, osiągając widoczne korzyści.

„Ziemianin“.

Próba pługów. Magdeburskie Tow. rolnicze urządziło dnia 16 i 17-go b. m. próbę porównawczą pługów w Blumenbergu. Na tę próbę nadesłały najznaczniejsze fabryki machin rolniczych 208 najrozmaitszych gatunków pługów. Na żadnej jeszcze podobnej próbie nie było czynnych tyle pługów. W czwartek 16-go b. m. rozpoczęły się próby na polu 100 mórg obszaru mającem, położonem tuż przy stacyi kolei Blumenberg, a ustąpionem uprzejmie na ten cel przez p. Amtsratha Kühna z Gr. Wanzleben. Znaczna liczba gospodarzy z bliska i z daleka stawiła się na te próby; przybył także p. naczelny prezes prowincyi. Mimo usilnej pracy, nie mogła być próba w jednym dniu skończona i przeciągnęła się do południa dnia drugiego. Obok pługów z fabryk niemieckich, konkurowały także pługi amerykańskie, które atoli wykazały się dla naszych stosunków i naszych ziem niepraktyczne i nie do użycia. Z pługów niemieckich fabryk, otrzymały w klasie A, pierwszą nagrodę oryginalne pługi Sack'a, całe ze stali. Grządziel i odkładnie są także ze stali, płóz zaś jest z lanej hartowanej stali. Pług przewraca i rozkrusza ziemię zupełnie dokładnie i orze na 6—16 cali głębokości, parą lub 4 wołami (stosownie do głębokości). Można go używać tak do głębokiej uprawy, jak do odwrotu, do podorywki ugoru lucernowego jak i do przyorywania mierzwy. Pługi te mają grządziele wywyższone, mocne, nie do złamania. Fabryka Rudolfa Sack'a w Plagwitz pod Lipskiem wyrabia dziennie po 150 pługów.

Podział nasion stosownie do rozwoju ich kwiatów, jako środek pomocny dla hodowców. Dr. Schribaux, profesor uniwersytetu agronomicznego w Paryżu, utrzymuje, że zdolność produkcyjna każdego pojedynczego ziarna, należącego do pewnego nasiennika, czyli ziarnostanu, zależy od czasu rozwoju jego, a raczej od porządku, w jakim następuje rozwój wytwarzających go kwiatów. Wiadomą jest rzeczą, że wszystkie kwiaty rozwijają się według właściwego sobie porządku, u roślin strączkowych od podstawy ku śpiczastemu końcowi, u traw zaś porządek ten zmienia się stosownie do ich rodzaju. Wewnątrz kłoska, kwiaty otwierają się w tym samym porządku co w całym kłosie lub wiesze. Pan Schribaux notował codziennie porządek rozwijania się kwiatów na kilku kłosach pszenicy, żyta i owsa, a przy zbiorze zbierał osobno ziarnka stosownie do ich rozwoju. Z próby tej okazało się, że kwiaty najwcześniejsze wydały ziarna najcięższe i najwcześniej dojrzewające. Wynik ten zdaje się być ogólnym, to samo przynajmniej okazało się przy próbie z koniczyną, esparcetą, gorczycą, rzepakiem, hreczką i słonecznikiem. Schribaux doświadczył wpływu wielkości ziarn na zbiór owsa w próbach z pewną ilością ziarn, hodowanych w 20 naczyniach próbnych. Rośliny pochodzące z ziarn ciężkich, różniły się od chwili wschodzenia silniejszym wyglądem, krzewiły się lepiej, wypuszczały źdźbła prędzej, dojrzewały wcześniej i opierały się lepiej śnieci. Ponieważ ilość ziarn, wysadzonych na tej samej przestrzeni, była jednaka, okazało się więc, że duże ziarna otrzymały stosunkowo zamało miejsca, bo kłosy ich były zanadto gęste, pomimo tego dały jednak więcej słomy i więcej ciężkiego ziarna. Próby wykonane z pszenicą, jęczmieniem, koniczyną i wyką, wykazały te same rezultaty. Schribaux poleca zatem, ażeby przy uszlachetnianiu roślin w małych rozmiarach trzymano się obok zwyczaju wybierania kłosów, systemu sortowania nasion podług wczesności rozwoju pojedyńczych kwiatów.

Międzynarodowy targ zboża w Wiedniu ma się w tym roku odbyć dnia 28 i 29 b. m. Do międzynarodowej komisyi powołano z Galicyi pp. Gustawa Barucha z Podgórza, Maksymiliana Bubera z Podwołoczysk, Salomona Bubera ze Lwowa, Hirscha Landaua z Krakowa, Jakóba bar. Romaszkana z Horodenki, Augusta Schellenberga ze Lwowa, Rudolfa Herzberg-Fränkla z Brodów, Maurycego Jonasza ze Lwowa. Z Warszawy powołano do komisyi p. Bronisława Wernera, ze Szczecina p. Juliusza Rudolpha, z Wrocławia p. Gustawa Kopischa, a z Kijowa p. H. Lunwilla.

Łapanie żab. Sekretarz śląskiego Tow. rybackiego p. Gärtner podaje następujący sposób tępienia żab. Tuż obok stawu, w odległości 5—6 metrów, radzi on wybrać miejsce, mające ze 3 metry średnicy i środkiem jego wykopać rów 1 metr szeroki i 1 metr głęboki, z odpowiednią pochyłością ścian. W środku tego rowu pozostawia się słupek z ziemi tylko $^1/_2$ metra wysoki i przykrywa darnią. Ziemia z rowu rozrzuca się i wyrównywa naokoło. Następnie należy złapać żabę i wsadzić ją pod dzwon siatkowy czyli nakrywę drucianą, jakiej używają restauratorowie do przykrywania potraw lub owoców dla chronienia od much. Uwięziona żaba zacznie się wnet odzywać i tym sposobem wabić zaciekawione towarzyszki, które z łatwością zeskakiwać będą na ów pagórek w rowie, wydostać się jednak do góry z tej pułapki już nie potrafią. Dzwonów szklanych nie należy używać, gdyż kwokanie żaby nie dałoby się z nich słyszeć. Poobcinawszy głowy połapanym żabom, rzuca się je na żer pstrągom i t. p. albo wyrzuca się całą masę na płytkie miejsce u brzegu stawu, gdzie natura sama postara się o to, by wkrótce z tych resztek żabich wytworzyły się miliony żyjątek, mogących służyć za pożywienie rybom. Posiekanemi żabami można również karmić kaczki.

Przeniesienie się gruźlicy z bydła na człowieka. Prof. Ponfick w „Arch. f. anim. Nahrungsmittelkunde“ zaznacza wypadek śmierci weterynarza, który się skaleczył w palec przy sekcyi krowy zdechłej na gruźlicę. Zrazu były tylko miejscowe zmiany gruźlicze, lecz wkrótce okazał się proces ogólny, wskutek którego chory umarł. W r. 1885 w Weimarze wet. Moses również zranił się w rękę, po 6 mies. zmarł od gruźlicy zgeneralizowanej.

Oznajmienia.

L. 784. **OKÓLNIK**

do Szanownych Wydziałów Towarzystw rolniczych okręgowych.

Komitet c. k. Towarzystwa rolnicz. Krakowskiego otrzymał od w. c. k. krajowej Dyrekcyi skarbu następującą odezwę z dnia 21 lipca r. b., l. 65.649, treści następującej:

Odpis.

„C. k. krajowa Dyrekcya skarbu zamierza zabezpieczyć w drodze pisemnych ofert dostawę piołunu do wyrobu soli dla bydła".

Ilość piołunu, jakiej c. k. Zarządy salinarne w Bochni, Wieliczce i w Kaczyce w tym celu jeszcze w r. 1893, w suszonym, do mełcia przydatnym stanie, potrzebować będą, wynosi dla c. k. Zarządu salinarnego w Bochni około . . . . 125 ctn. mtr.
dla c. k. Zarządu salinarego w Wieliczce 100 „ „
zaś dla c. k. Zarządu salinarnego w Kaczyce na Bukowinie . . . . 75 „ „
razem około 300 ctn. mtr.

Do wyrobu soli dla bydła nie może być użyty piołun, który pozostawał na składzie dłużej jak dwa lata (licząc od czasu zbioru), jakoteż piołun, zawierający domieszkę innych roślin, ziemi i t. p

W dotyczących ofertach, zaopatrzonych marką stęplową na 50 ct. w. a., ma być podaną ilość i czas dostawy piołunu, oraz cena za 100 klg. piołunu suszonego z opakowaniem, loco dotycząca stacya kolejowa, wymienić się mająca.

Oferty mają być wniesione do c. k. krajowej Dyrekcyi skarbu najpóźniej do 10 sierpnia 1893.

Odezwą zaś z dnia 20 czerwca r. b., l. 56.137, zawiadamia c. k. Dyrekcya skarbu, iż na rok 1894 potrzebować będzie 554 ctn. mtr. piołunu mełtego."

Sprawę powyższą, mogącą służyć jako pobudka do wprowadzenia uprawy roślin lekarskich, a szczególnie jako ułatwienie tak dawno upragnionego wyrobu soli dla bydła, polecając uwadze szanownego Wydziału, upraszamy o rozpowszechnienie okólnika i o doniesienie, czy, są widoki pomyślnego w tej mierze skutku.

Komitet równocześnie ze swej strony odnosi się do c. k. Dyrekcyi skarbu z żądaniem bliższych wyjaśnień, co do sposobu suszenia piołunu i stanu, w jakim tenże ma być dostarczany, jak również co do przybliżonej ceny, na jakąby producenci liczyć mogli; warunki te bowiem rozstrzygać będą, czy i o ile produkcya piołunu w naszych stosunkach byłaby do polecenia.

Odnośną odpowiedź c. k. Dyrekcyi skarbu nie omieszkamy w swoim czasie Szanownemu Wydziałowi do wiadomości udzielić.

Wice-Prezes: *Dydyński.* Sekretarz: *H. Lewiecki.*

OGŁOSZENIA.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

Ceny produktów w złr. za 100 kg.

	Kraków z dnia 11/8			Tarnów z dnia 11/8			Rzeszów z dnia 11/8			Lwów z dnia 11/8			Wiedeń z dnia 11/8		
	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie	od	do	przeciętnie
Pszenica	8 —	8 75	—·—	8 10	8 20	—·—	8 25	8 75	—·—	7 30	8·70	—·—	7 90	8 70	—·—
Żyto	6 75	7 60	—·—	6 50	6 75	—·—	6 75	7 —	—·—	5 30	6 70	— —	6 80	7 05	— —
Jęczmień	5 50	5 75	— —	6 25	6·50	—·—	6 25	7 —	—·—	4·70	6 —	—·—	6 50	9 75	—·—
Owies	7·—	7 50	—·—	6 50	7 50	—·—	7 10	7 50	—·—	5 50	6 90	— —	6 60	7·50	—·—
Groch	10 —	12·—	—·—	7·50	8 50	— —	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	— —	— —	— —	—·—
Fasola	8·—	12·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—
Bobik	—·—	—·—	—·—	6·25	6·50	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	4·75	5 —	—·—
Wyka	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	7 50	— —	—·—	— —	— —	— —	8 25	8 50	—·—
Tatarka	7·—	8 —	—·—	7 50	8 50	—·—	—·—	—·—	— —	7 50	8 50	— —	10 50	11 —	—·—
Proso	5·—	6·—	—·—	5·25	5 50	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	4 75	6 25	— —
Jagły	11·—	14 —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	9 —	11 50	—·—
Kukurudza	—·—	—·—	—·—	6 75	7·25	—·—	—·—	—·—	—·—	6 —	6 25	—·—	5 35	5 45	—·—
Rzepak	—·—	—·—	—·—	13·25	13 50	— —	13·75	14·35	—·—	12 50	13 —	—·—	—·—	— —	—·—
Chmiel . za 56 kg.	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	130·	150	— —	—·—	—·—	—·—
Koniczyna n. czerw. .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	— —	—·—	—·—
Konicz. nas. biała .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
Konicz. nas. szwedzka	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —
Siano z łąk	2 40	3 —	—·—	2 40	2 60	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	2 40	4 —	— —
Siano z koniczyny .	3 40	3·60	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	2 60	4 —	— —
Słoma	1·50	1 80	—·—	1·60	1 70	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	1·80	1 90	—·—
Kartofle hektolitr .	1 60	1·80	—·—	1·80	2 25	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	—·—
Okowita 80—95° .	75 —	75·50	—·—	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—
„ kont. . . .	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—	— —	—·—	—·—
Masło	— 80	1 —	—·—	— —	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	—·—	— —	—·—

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman.

W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego